

**SKRIPSI**

**STATUS KANDUNGAN HARA N, P DAN K TANAH DI  
KEBUN DURIAN (*Durio zibenthinus* Murr.)  
AGROWISATA KEBON KITO  
LUBUKLINGGAU**

***NUTRIENT CONTENT STATUS N, P AND K SOIL IN  
DURIAN GARDENS (*Durio zibenthinus* Murr.)  
KEBON KITO LUBUKLINGGAU  
AGROTOURISM***



**Giade Putra Buana  
05101182025006**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
JURUSAN TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## SUMMARY

**GIADE PUTRA BUANA**, Nutrient Content Status N, P And K Soil In Durian Gardens (*Durio Zibenthinus* Murr.) Kebon Kito Lubuklinggau Agrotourism (Supervised by **WARSITO**)

N, P and K elements are nutrients that play a very important role for plant growth and play an active role in metabolic processes so that their role cannot be replaced by other nutrients. Plant growth and productivity are often hampered because the availability of these nutrients in the soil is not sufficient for plant needs. The purpose of this study is to determine the status of nutrient content and achieve fertilization recommendations for durian plants in Kebon Kito Lubuklinggau Agrotourism. This study used a detailed survey method with a 1:5,000 scale map on a study area of 23 hectares. Determination of soil sample points is carried out by purposive sampling, which is adjusted to the conditions and landforms in the field. Soil sampling is carried out at a depth of 0-30 cm using a belgie drill and then composite into 7 sample points based on land units. The chemical properties observed are; pH, C-organic, N-total, P-available, and K-dd. The results of soil pH analysis have acidic criteria ranging from 3.75 to 4.30. C-organic has low to high criteria, which range from 1.08% - 3.35%. N-total has very low to medium criteria ranging from 0.01% - 0.22%. P-available has low criteria that range from 13.19 ppm – 15.51 ppm. K-dd has low criteria ranging from 0.12 to 0.38 cmol kg<sup>-1</sup>. Based on the results of the analysis, recommendations for fertilizing N, P and K at the study location included Urea fertilizer with doses ranging from 102.78 – 220.65 kg ha<sup>-1</sup>, SP-36 fertilizer ranging from 80.05 – 109.94 kg ha<sup>-1</sup>, and KCl fertilizer ranging from 90.47 – 131.2 kg ha<sup>-1</sup>.

*Keywords:* durian, fertilizer, soil chemistry.

## RINGKASAN

**GIAD PUTRA BUANA**, Status Kandungan Hara N, P Dan K Tanah Di Kebun Durian (*Durio Zibenthinus* Murr.) Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau (Dibimbing oleh **WARBITO**)

Unsur N, P dan K merupakan unsur hara yang sangat penting peranannya bagi pertumbuhan tanaman dan berperan aktif dalam proses metabolisme sehingga peranannya tidak bisa digantikan unsur hara yang lain. Pertumbuhan dan produktivitas tanaman sering kali terhambat karena ketersediaan unsur hara tersebut di dalam tanah tidak mencukupi kebutuhan tanaman. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui status kandungan hara dan mencapai rekomendasi pemupukan pada tanaman durian di Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau. Penelitian ini menggunakan metode survei tingkat detail dengan peta skala 1:5.000 pada area studi seluas 23 hektar. Penentuan titik sampel tanah dilakukan dengan *purposive sampling*, yang disesuaikan dengan kondisi dan bentuk lahan di lapangan. Pengambilan Sampel tanah dilakukan pada kedalaman 0-30 cm menggunakan bor *belgie* lalu dikompositkan menjadi 7 titik sampel berdasarkan satuan lahan. Sifat kimia yang diamati adalah; pH, C-organik, N-total, P-tersedia, dan K-dd. Hasil analisis pH tanah memiliki kriteria masam yang berkisar antara 3,75 hingga 4,30. C-organik memiliki kriteria rendah hingga tinggi yaitu berkisar antara 1,08 % - 3,35%. N-total memiliki kriteria sangat rendah hingga sedang berkisar antara 0,01% - 0,22%. P-tersedia memiliki kriteria rendah yang berkisar antara 13,19 ppm - 15,51 ppm. K-dd memiliki kriteria rendah berkisar antara 0,12 hingga 0,38 cmol kg<sup>-1</sup>. Berdasarkan hasil analisis didapatkan rekomendasi pemupukan N, P dan K pada lokasi penelitian di antaranya pupuk Urea dengan dosis yaitu berkisar antara 102,78 – 220,65 kg ha<sup>-1</sup>, pupuk SP-36 berkisar antara 80,05 – 109,94 kg ha<sup>-1</sup>, dan pupuk KCl yaitu berkisar antara 90,47 – 131,2 kg ha<sup>-1</sup>.

Kata kunci : durian, pupuk, kimia tanah.

# SKRIPSI

**STATUS KANDUNGAN HARA N, P DAN K TANAH DI  
KEBUN DURIAN (*Durio zibenthinus* Murr.)  
AGROWISATA KEBON KITO  
LUBUKLINGGAU**

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya**



**Giade Putra Buana  
05101182025006**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
JURUSAN TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**STATUS KANDUNGAN HARA N, P DAN K TANAH DI  
KEBUN DURIAN (*Durio zibenthinus Murr.*)  
AGROWISATA KEBON KITO  
LUBUKLINGGAU**

**SKRIPSI**

Telah Diterima Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Pada  
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

**Giade Putra Buana**  
05101182025006

Indralaya, Mei 2024  
Dosen Pembimbing



**Dr. Ir. Warsito, M.P.**  
NIP. 196204121987031001



Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian

**Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.**  
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan Judul “Status Kandungan Hara N, P dan K Tanah di Kebun Durian (*Durio zibenthinus* Murr.) Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau” oleh Giade Putra Buana telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 Mei 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

#### Komisi Penguji

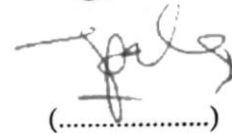
1. Dr. Ir. Warsito, M.P.  
NIP. 196204121987031001

Ketua



2. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P.  
NIP. 196204211990031002

Sekretaris




3. Dr. Ir. Bakri, M.P.  
NIP. 196606251993031001

Penguji



Indralaya, Mei 2024  
Ketua Program Studi

Unit Tanah  
  
**Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T.**  
NIP. 196808291993031002

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Giade Putra Buana

NIM : 05101182025006

Judul : Status Kandungan Hara N, P dan K Tanah di Kebun Durian (*Durio zibenthinus* Murr.) Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Mei 2024



Giade Putra Buana

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama lengkap Giade Putra Buana dengan nama panggilan Giade. Penulis lahir di Curup, Bengkulu pada tanggal 05 Desember 2001 dari pasangan M. Bulyasmin dan Mahdalena. Penulis memulai pendidikan di bangku Taman Kanak-kanak, yaitu masuk pada tahun 2006 hingga 2007 di TK GOW di Kota Curup. Setelah lulus TK, penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 05 Curup selama satu tahun yakni 2007 hingga 2008, kemudian penulis mengikuti kedua orang tua yang berpindah ke Kota Lubuklinggau, Sumatera Selatan pada tahun 2009 dan kembali melanjutkan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 31 Kota Lubuklinggau hingga lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 5 Kota Lubuklinggau pada tahun 2014 dan lulus pada tahun 2017.

Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 5 pada tahun 2017 dan lulus pada tahun 2020 yang berlokasi di Kota Lubuklinggau. Kemudian, Penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi di Jurusan Tanah, Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya pada tahun 2020. Selama kuliah penulis tercatat aktif berorganisasi sebagai anggota di Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (HIMILTA) dan aktif juga dalam organisasi kedaerahan Ikatan Keluarga Mahasiswa Silampari (IKMS) Kota Lubuklinggau pada kabinet sapari, yang diamanahkan sebagai wakil ketua umum IKMS Kota Lubuklinggau periode 2021-2022. Kemudian turut aktif dalam Dewan Pengawas Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya (DPM KM FP) sebagai sekretaris komisi II pada tahun 2021-2022. Saat ini penulis diamanahkan sebagai Dewan Penasihat dan Pengawas Organisasi (DPPO) IKMS Kota Lubuklinggau periode 2022-2023. Selain itu, penulis juga pernah mengikuti Program Pertukaran Mahasiswa ke Universitas Jenderal Soedirman selama satu semester pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Status Kandungan Hara N, P dan K Tanah Pada Tanaman Durian (*Durio zibenthinus* Murr.) di Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau”.

Pada saat penulisan skripsi ini penulis sadari banyak yang telah membantu memberi bimbingan, arahan dan doa untuk penulis. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Sang Maha Pencipta Allah SWT. atas berkat nikmat sehat dan kelancarannya dalam penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta mama Mahdalena dan ayah M. Bulyasmin serta saudara saudari penulis woby, wody, adek dan kak Arif yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan baik berupa moril maupun materil kepada penulis.
3. Bapak Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T. sebagai Ketua Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Ir. Warsito M, P. sebagai Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta saran dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Seluruh dosen Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, khususnya Jurusan Tanah Program Studi Ilmu Tanah yang selalu menyalurkan seluruh ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. Admin Program Studi Ilmu Tanah yang telah membantu dalam administrasi kelengkapan berkas-berkas selama perkuliahan hingga skripsi.
7. Pihak Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau yang telah memberikan fasilitas tempat dan sarana dalam penelitian yang dilakukan penulis.
8. Sahabat sekolahku, terima kasih selalu siap menemani, berjuang bersama memberikan dukungan, semangat, mendengar keluh kesah penulis dan terima kasih banyak tetap menemani penulis sampai saat ini, Adi, Ebin, Tia, Fasya, Fenny dan Liska.
9. Teman-teman Ikatan Keluarga Mahasiswa Silampari Lubuklinggau

Khususnya teman-teman Griya *Pride* Diaz, Dika, Anca, Eldo, Randa, Fadhil, Fadhil Azigra, Rizki, Fadjrln, Dela, Sesa, Lingga, Rani, dan lain-lain.

10. Teman-teman se pembimbingan, Danny, Sefta, Pramuja, Aji, Dila, Nabila, Jeje, Ruth, Siska, dan Anindya. Terima kasih untuk semua bantuan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan yang kurang dipahami dan juga masih jauh dari kesempurnaan mengingat pengetahuan dan kemampuan penulis yang terbatas. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi teman-teman lain yang membacanya.

Indralaya, Mei 2024

Giade Putra Buana

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat .....	4
1.4.1. Manfaat Bagi Perusahaan.....	4
1.4.2. Manfaat Bagi Peneliti.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1. Definisi Tanah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2. Tanaman Durian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3. Morfologi Tanaman Durian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4. Syarat Tumbuh Tanaman Durian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.1. Iklim .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.2. Intensitas Cahaya Matahari .....	9
2.4.3. Jenis dan Topografi Tanah .....	10
2.5. Faktor yang Mempengaruhi Kesuburan Tanah .....	10
2.6. Sifat Kimia Tanah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.1. <i>Potensial Hydrogen</i> (pH) Tanah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.2. Karbon Organik (C-Organik).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.3. Unsur Hara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.4. Unsur Nitrogen.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.5. Unsur Fosfor .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.6. Unsur Kalium .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7. Pupuk dan Pemupukan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.1. Jenis Pupuk .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

	Halaman
2.7.2. Sifat Pupuk .....	20
2.7.3. Sifat Tanah yang di Pupuk .....	21
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>23</b>
3.1. Tempat dan Waktu .....	23
3.2. Alat dan Bahan .....	23
3.2.1. Laboratorium .....	23
3.2.2. Lapangan .....	24
3.3. Metode Penelitian .....	24
3.4. Cara Kerja .....	25
3.4.1. Persiapan .....	25
3.4.2. Kegiatan Lapangan .....	25
3.4.3. Kegiatan Laboratorium .....	26
3.5. Peubah yang Diamati .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6. Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7. Penulisan Skripsi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2. Keadaan Iklim .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3. Beberapa Sifat Kimia Tanah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1. Reaksi Tanah (pH) .....	30
4.3.2. C-Organik Tanah .....	31
4.3.3. Nitrogen Total Tanah .....	32
4.3.4. Ketersediaan Fosfor Tanah .....	33
4.3.5. Ketersediaan Kalium Tanah .....	34
4.4. Rekomendasi Pupuk N, P dan K Tanaman Durian di Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau .....	35
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1. Kesimpulan .....	39
5.2. Saran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	40
<b>LAMPIRAN</b> .....	46

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1. Peta Lokasi Penelitian .....	23
Gambar 3. 2. Peta Titik Sampel .....	24

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1. Peubah yang diamati .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 1. Hasil Analisis pH .....	30
Tabel 4. 2. Hasil Analisis C-Organik .....	31
Tabel 4. 3. Hasil Analisis N-Total .....	32
Tabel 4. 4. Hasil Analisis P-Tersedia .....	33
Tabel 4. 5. Hasil Analisis K-dd .....	34
Tabel 4. 6. Rekomendasi Pupuk Urea Tanaman Durian .....	35
Tabel 4. 7. Rekomendasi Pupuk SP-36 Tanaman Durian.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 8. Rekomendasi Pupuk KCl Tanaman Durian ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 9. Hasil Perhitungan Kebutuhan Pupuk/ha dan Anjuran Pemupukan Durian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tabel Kriteria Penilaian Hasil Analisis Tanah .....	47
Lampiran 2. Persyaratan Tumbuh Tanaman Durian .....	48
Lampiran 3. Rumus Perhitungan Kebutuhan Pupuk Urea, SP-36, dan KCl .....	49
Lampiran 4. Data Suhu Udara, Curah Hujan dan Kelembaban Udara Lubuklinggau .....	52
Lampiran 5. Dosis Anjuran Pemupukan Tanaman Durian .....	53
Lampiran 6. Pengambilan Sampel Tanah .....	54
Lampiran 7. Pengeringan Tanah .....	55
Lampiran 8. Analisis pH Tanah Metode Elektrometri.....	56
Lampiran 9. Analisis C-Organik Tanah Metode Walkey and Black .....	57
Lampiran 10. Analisis N-Total Tanah Metode Kjeldahl.....	58
Lampiran 11. Analisis P-Tersedia Tanah Metode P-Bray I.....	59
Lampiran 12. Analisis K-dd Tanah Metode Ammonium Asetat .....	60
Lampiran 13. Penentuan Kadar Air Sampel Tanah .....	61

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia termasuk salah satu negara yang paling banyak membudidayakan tanaman durian dalam sektor pertanian. Komoditi durian cocok dikembangkan untuk usaha perkebunan skala besar maupun skala kecil untuk petani. Pada Tahun 2014 Indonesia memiliki luas perkebunan durian 10,96 juta hektar dengan produktivitas 3,73 ton/ha, sedangkan Malaysia memiliki luas areal perkebunan durian 4,5 juta hektar dengan produktivitas sebesar 4,82 ton/ha. Hal ini menjadikan Indonesia mampu melampaui produksi durian negara Malaysia, namun ekspor Malaysia masih lebih besar dibandingkan Indonesia (Sunarko, 2015). Penyelenggaraan lahan dalam pertanian maupun perkebunan yang intensif dapat menyebabkan menurunnya kualitas tanah dan ketersediaan hara dalam tanah, hal ini sangat membahayakan produktivitas pertanian maupun perkebunan untuk jangka panjang dan secara berkelanjutan.

Menurut Zulfa *et al.*, (2020) mengatakan bahwa salah satu faktor keberhasilan dalam pertanian adalah kesuburan tanah. Kesuburan tanah sebagai salah satu penentu kestabilan dan peningkatan produksi pertanian. Tanah dapat dikatakan subur jika tanaman yang ditanam di atasnya dapat tumbuh dan berkembang dengan baik dan produksinya tinggi sepanjang tahun. Kesuburan tanah merupakan mutu tanah untuk bercocok tanam, yang ditentukan oleh sifat fisik, kimia dan biologi tanah yang menjadi habitat akar tanaman. Keberagaman komposisi kimia tanah yang mampu menopang kehidupan komoditas pertanian, dengan adanya ketersediaan hara di dalam tanah maka, ada tanah yang disebut tanah subur dan sebaliknya (Utomo, 2016). Usaha pertanian bergantung pada kesuburan tanah. Tanah dengan tingkat kesuburan rendah akan meningkatkan input yang lebih tinggi sehingga biaya usaha taninya akan lebih mahal oleh karena itu, karakteristik dan kualitas tanah merupakan faktor penting dalam pengembangan pertanian (Li *et al.*, 2013). Tingkat kesuburan tanah merupakan bagian yang sangat dinamis dan dapat berubah ubah (Ariadi *et al.*, 2021). Banyaknya jenis dan jumlah tanaman diduga dapat banyak memberikan manfaat



bagi kesuburan tanah, baik secara fisik maupun kimia pada tanah dibawahnya. Kesuburan tanah di setiap wilayah berbeda-beda, hal ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor mulai dari kegiatan manusia sampai faktor alami yaitu pengaruh iklim, topografi, dan kandungan bahan organik, kapasitas tukar kation, dan perubahan pH, atau yang disebut sebagai penurunan kimiawi (Munawar, 2018). Penilaian status kesuburan tanah penting untuk menilai dan memantau kesuburan tanah dilakukan agar dapat mengetahui unsur hara yang menjadi kendala bagi tanaman (Pinatih *et al.*, 2015). Penetapan status kesuburan tanah ditujukan untuk menilai karakteristik tanah dan menentukan kendala utama kesuburan tanah dapat diminimalkan dengan adanya alternatif pengelolaan kesuburan tanah dalam upaya peningkatan produktivitas tanah (Siswanto, 2006).

Unsur N, P dan K merupakan unsur hara yang sangat penting peranannya bagi pertumbuhan tanaman. Unsur hara tersebut menjadi komponen penyusun tanaman dan berperan aktif dalam proses metabolisme sehingga peranannya tidak bisa digantikan unsur hara yang lain. Pertumbuhan dan produktivitas tanaman sering kali terhambat karena ketersediaan unsur hara tersebut di dalam tanah tidak mencukupi kebutuhan tanaman. Ketersediaan unsur hara N, P dan K memegang peranan dalam tingkat produktivitas tanah. Ketersediaan unsur hara ini ditentukan oleh dua faktor, yaitu faktor bawaan dan faktor dinamik. Faktor bawaan adalah bahan induk tanah, yang berpengaruh terhadap ordo tanah. Faktor dinamik merupakan faktor yang berubah-ubah, antara lain pengolahan tanah, pengairan, pemupukan, dan pengembalian seresah tanaman. Penilaian status N, P dan K menggambarkan ketersediaan N, P, dan K dalam kondisi sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.

Informasi status N, P, dan K dapat dijadikan dasar untuk menentukan rekomendasi pemupukan durian yang tepat guna. Rekomendasi pemupukan adalah suatu rancangan yang meliputi jenis dan takaran pupuk untuk tanaman pada areal tertentu. Menurut Paham, (2008) banyak manfaat dan dampak penerapan pemupukan spesifik lokasi antara lain: (1) pemberian pupuk yang tepat takaran, tepat waktu dan jenis pupuk yang diperlukan sesuai maka pemupukan akan lebih efisien, hasil tinggi dan pendapatan meningkat, (2) pencemaran lingkungan dapat dihindari, kesuburan tanah tetap terjaga dan produksi durian

lestari atau berkelanjutan. Pemupukan merupakan salah satu usaha penting untuk meningkatkan produksi, bahkan sampai sekarang dianggap sebagai faktor yang dominan dalam produksi pertanian. Sampai akhir abad 20 pemupukan merupakan faktor penting untuk meningkatkan produksi karena belum ada alternatif lain untuk menggantikannya (Rosmarkam dan Yuwono, 2002).

Agrowisata Kebon Kito merupakan sarana rekreasi masyarakat khususnya Kota Lubuklinggau, yang bertempat Kelurahan Rahma Kecamatan Lubuklinggau Selatan I berdiri sejak tahun 2014 dengan luas lahan sekitar 40 hektar dengan luas area tanam  $\pm$  32 hektar. Agrowisata cukup memberikan nilai positif bagi wilayah Kota Lubuklinggau dengan ciri khas yang dimiliki seperti suasana yang sangat dekat dengan alam namun terus mengedepankan nilai edukasi kepada pengunjung. Terdapat beberapa jenis tanaman yang di tanam di kawasan ini. Salah satunya adalah durian, durian sebagai ciri khas kota lubuklinggau dengan daya beli yang cukup tinggi sehingga menjadikan durian sebagai tanaman yang cukup di fokuskan dalam kegiatan budidayanya, hal ini di dukung dari kondisi lingkungan baik secara ekonomi maupun sosial. Usia tanaman durian yang terdapat di Agrowisata Kebon Kito ini antara 1 sampai 10 tahun. Kegiatan budidaya yang dilakukan selama beberapa waktu cukup intensif tanpa mengetahui status kandungan hara pada tanah tersebut.

Informasi status hara N, P, dan K tanah di kebun durian Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau sangat penting diketahui untuk menentukan dosis dan jenis pupuk yang tepat, serta strategi pengelolaan tanah yang sesuai. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menginvestigasi status hara N, P, dan K tanah di wilayah tersebut. Data yang diperoleh dapat dimanfaatkan sebagai dasar dan acuan dalam pengelolaan lahan untuk budidaya tanaman durian yang berkelanjutan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini berdasarkan latar belakang yaitu sebagai berikut :

- 1) Bagaimana status kandungan hara N, P dan K tanah di Kebun Durian Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau.

- 2) Bagaimana rekomendasi pemupukan durian berdasarkan kandungan hara N, P, dan K tanah di Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1) Mengetahui dan menilai status hara N, P dan K tanah di kebun durian Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau.
- 2) Memberikan rekomendasi pemupukan N, P dan K tanah di kebun durian Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau.

### **1.4. Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan nilai wawasan dan sebagai referensi mengenai metode pendekatan yang sesuai bagi peneliti lain.

#### **1.4.1. Manfaat bagi Perusahaan**

Manfaat penelitian ini bagi perusahaan yaitu dapat menjadi sumber masukan, ruang informasi maupun landasan teori dalam mengambil keputusan, kebijakan pemanfaatan dan pengelolaan secara berkelanjutan di Agrowisata Kebon Kito Lubuklinggau.

#### **1.4.2. Manfaat bagi Peneliti**

Manfaat penelitian ini bagi peneliti yaitu sebagai bentuk pengalaman dan pengembangan diri peneliti dalam mengimplementasikan ilmu dari studi yang telah dilakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andin, A. 2022. Hubungan Perilaku Jerapan Dan Ketersediaan Fosfor (P) dengan P-Terangkut Oleh Tanaman Jagung (*Zea Mays* L.) Akibat Pengaruh Olah Tanah Dan Pemupukan Di Tanah Ultisol Gedung Meneng Periode Tanam Ke-3.
- Arfiena, D. 2023. Pengaruh Implementasi Program Kartu Tani Dan Motivasi Kerja Terhadap Kesejahteraan Petani Padi Sawah Di Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya. *Doctoral dissertation*. Universitas Siliwangi.
- Ariadi, H., Wafi, A., dan Madusari, B. D. 2021. Dinamika Oksigen Terlarut (Studi Kasus Pada Budidaya Udang). Penerbit Adab.
- Arianti, F. D., Nurlaily, R., dan Setiapernas, M. N. 2020. Peningkatan Produktivitas Padi melalui Penggunaan Varietas Unggul Baru dan Pemupukan di Lahan Sawah Tadah Hujan. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pertanian - Kesiapan Sumber Daya Pertanian Dan Inovasi Spesifik Lokasi Memasuki Era Industri 4.0*, 191–196.
- Anggreany, S. 2016. Analisis Sifat Fisik Tanah Pada Perkebunan Kopi. Yogyakarta. *Goysen Publishing*.
- Bahjat, A., Ilsan, M., Dan Nurliani, N. 2022. Perencanaan Dan Kelayakan Investasi Perkebunan Durian Di Kecamatan Lembang, Kabupaten Pinrang. *Agrotek: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 6(2), 17-27.
- Banjar, D. A. 2023. Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Durian (*Durio Zibethinus*) Di Daerah Aliran Sungai (Das) Desa Artain Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar. *Jurnal Sylva Scientiae*, 6(2). 324 – 328.
- Benuili, A. 2021. Kajian Status Hara N, P, K Tanah Padasawah Tadah Hujan (Studi Kasus Tiga Desa di Kecamatan Beringin). *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 23(1), 45-52.
- Budiargo, A., dan Purwanto, R. 2015. Manajemen Pemupukan Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Perkebunan Kelapa Sawit, Kalimantan Barat. *Buletin Agrohorti*, 3(2), 221-231.
- Bustami, Sufardi, dan Bakhitar. 2012. Serapan Hara dan Efisiensi Pemupukan Phosfat serta Pertumbuhan Padi Varietas Lokal. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 1(2), 159–170.
- Dadang, H., Yopi, A., Zumrotun, N., Dan Lizda, I. 2013. Penentuan Pengaruh Iklim Terhadap Pertumbuhan Tanaman dengan *Naïve Bayes*. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

- Daksina, B. F., Makalew, A. M., dan Langai, B. F. 2021. Evaluasi Kesuburan Tanah Ultisol pada Pertanaman Karet di Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan. *Agroekotek view*, 4(1), 60-71.
- Dedik, B., dan Diah, R. 2013. *Pengelolaan Kesuburan Tanah*. Unsri Press
- Edgar, N. R. 2022. Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman *Durio (Durio Zibethinus Murr.)* di Kecamatan 2x11 Kayutanam Kabupaten Padang Pariaman. *Doctoral dissertation*. Universitas Negeri Padang.
- Elfin, E. 2016. Implementasi Sistem Pertanian Berkelanjutan Dalam Mendukung Produksi Pertanian. Universitas Dharmawangsa. *Jurnal Wata*. 47.
- Farrasati, R., Pradiko, I., Rahutomo, S., dan Ginting, E. N. 2021. Pemupukan Melalui Tanah Serta Daun dan Kemungkinan Mekanismenya pada Tanaman Kelapa Sawit. *Warta Pusat Penelitian Kelapa Sawit*, 26(1), 7-19.
- Farrasati, R., Pradiko, I., Rahutomo, S., Sutarta, E. S., Santoso, H., dan Hidayat, F. 2019. C-organik Tanah di Perkebunan Kelapa Sawit Sumatera Utara: Status dan Hubungan dengan Beberapa Sifat Kimia Tanah. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 43(2), 157–165.
- Fevi, N. 2021. Pengaruh Perbandingan Pupuk Kandang Kambing dan Tanah Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Serai Wangi (*Cymbopogon Nardus L.*) (*Doctoral Dissertation, Universitas Andalas*).
- Hadi, M. A., Razali., dan Fauzi. 2014. Pemetaan Status Unsur Hara Fosfor dan Kalium di Perkebunan Nanas (*Ananas Comus L. Merr*) Rakyat Desa Panribuan Kecamatan Dolok Silau Kabupaten Simalungun. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(2) : 427 - 439.
- Hanafiah, K. A. 2015. *Dasar – Dasar Ilmu Tanah*. PT. Raja Grafindo persada. Jakarta. 200 hal.
- Hanafiah AS, T. Sabrina dan H. Guchi. 2019. *Biologi dan Ekologi Tanah*. FP USU, Medan. Hal 270.
- Hartatik, W., Mardiyati, E., Wibowo, H., Sukarto, A., dan Yusron, Y. 2020. Formulasi dan Pola Kelarutan N Pupuk Urea-Zeolit Lepas Lambat. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 44(1), 61-70.
- Jasminarni, J., Novita, T., dan Evita, E. 2023. Identifikasi Karakter Morfologi Tanaman Durian (*Durio zibethinus Murr.*) Lokal Kerinci. *Jurnal Media Pertanian*, 8(1), 45-49.
- Karangan, J., B. Sugeng, dan Sulardi., 2019. Uji Keasaman Air Dengan Alat Sensor pH Di STT Migas Balikpapan. *Jurnal Kacapuri*. 2(1): 65-72.
- Leiwakabessy, F. M., Wahjudin., Suwarno. 2013. *Kesuburan Tanah*. Bogor: Departemen Ilmu Tanah Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

- Li, W., Zhang, Y., Wang, C., Mao, W., Hang, T., Chen, M., dan Zhang, B. 2013. *How To Evaluate The Rice Cultivation Suitability? Asian Agricultural Research*, 5(12), 59.
- Mansyur, N. I., Pudjiwati, E. H., dan Murtilaksono, A. 2021. Pupuk dan Pemupukan. Syiah Kuala *University Press*.
- Murtini, E. S., Yuwono, S. S., Putri, W. D. R., Nisa, F. C., Mubarok, A. Z., Ali, D. Y., dan Fathuroya, V. 2022. Teknologi Pengolahan Buah Tropis Indonesia. Universitas Brawijaya Press.
- Mautuka, Z. A., Maifa, A., dan Karbeka, M. 2022. Pemanfaatan *Biochar* Tongkol Jagung Guna Perbaikan Sifat Kimia Tanah Lahan Kering. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(1), 201-208.
- Munawar, A. 2018. Kesuburan Tanah Dan Nutrisi Tanaman. Pt Penerbit Ipb Press.
- Nora, A. 2023. BMKG: Curah Hujan Ekstrem Indonesia Meningkat dalam 40 Tahun Terakhir.
- Nurjanah, R. 2021. Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Kombinasi Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Dan Limbah Cair Industri Tempe Dengan Variasi Waktu Fermentasi dan Volume *Bioaktivator* Em4 (*Doctoral Dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya*).
- Nursani, D dan A. Harahap., 2022. Kualitas Air Sungai. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*. 5(1): 312-321.
- Nursyihab, A. 2023. Pertumbuhan Dan Produksi Berbagai Varian Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L. Lam) Cilembu Rancing Pada Pemberian Pupuk Kalium Dalam Pot (*Tabilampot*) *Growth and Production of Various Variants of Cilembu Rancing Sweet Potato (Ipomoea batatas* L. Lam) on *Potassium Fertilizer Application Tabilampot. Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin*.
- Opusunggu, G. P., Guchi, H., dan Razali. 2015. Pemetaan Status C-Organik Tanah Sawah Di Desa Sei Bambi, Kecamatan Sei Bambi Kabupaten Serdang Bedagai Mapping. *Jurnal Agroteknologi*, 4(1), 1830–1837.

- Pahan, S. 2008. Durian: Upaya Peningkatan Produktifitas. Yogyakarta.
- Palit, I. G., Talumingan, C., dan Rumagit, G. A. J. 2017. Strategi Pengembangan Kawasan Agrowisata Rurukan. *Jurnal Agri-SosioEkonomi Unsrat*, 13(2), 21–34.
- Pamungkas, G. D., Lemaaniah, Z. M., dan Bustan, B. 2023. Analisis Karakteristik Iklim Dan Hujan Pada Lahan Pertanian Di Kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat. *Agroteksos*, 33(3), 855-866.
- Pinatih, I., Kusmiyarti, T. B., dan Susila, K. D. 2015. Evaluasi Status Kesuburan Tanah Pada Lahan Pertanian Di Kecamatan Denpasar Selatan. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 4(4), 282–292.
- Prabowo, R., dan Subantoro, R. 2018. Analisis tanah sebagai indikator tingkat kesuburan lahan budidaya pertanian di Kota Semarang. *Cendekia Eksakta*, 2(2).
- Rahma, S., Rasyid, B., dan Jayadi, M. 2019. Peningkatan Unsur Hara Kalium Dalam Tanah Melalui Aplikasi POC Batang Pisang dan Sabut Kelapa. *Jurnal Ecosolum*, 8(2), 74–85.
- Rahmanto, Y., A. Rifaini., S. Samsugi, dan S. D. Riskiono. 2020. Sistem Monitoring pH Air Pada Aquaponik Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno. *Jurnal Teknologi dan Sistem Tertanam*. 1(1): 23-28.
- Rochman, A., Maryanto, J., dan Herliana, O. 2021. Serapan Nitrogen dan Fosfor serta Hasil Kedelai Edamame (*Glycine Max L.*) Merrill) Pada Tanah Alfisol Akibat Aplikasi Biochar dan Vermikompos. *Buletin Palawija*, 19(1), 22.
- Rohman, H. F., Hariyono, D., dan Ashari, S. 2013. Pemupukan NPK pada tanaman durian *Durio zibethinus* Murr. lokal umur 3 tahun *Doctoral dissertation*, Brawijaya University.
- Rosmarkam, A., dan Yuwono, N. W. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah, Kanisius: Yogyakarta.
- Sadillo, A., Dan Isrun, I. 2024. Karakteristik Beberapa Sifat Kimia Tanah Pada Lahan Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Desa Lariang Kecamatan Tikke Raya Kabupaten Pasangkayu. *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (E-Journal)*, 12(1), 9-17.
- Saidi, B. 2013. Analisis Potensi Sumberdaya Lahan Desa Paal Merah Kecamatan Jambi Selatan Sebagai Sentra Produksi Sayuran Kota Jambi. *Bioplantae*, 2(4), 201–213.
- Salam, A. K. "Pengantar Ilmu Kimia Tanah." 2023.
- Saputra, M. F., Adyatma, S., dan Arisanty, D. 2021. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Durian Menggunakan Metode Matching. *Jambura Geoscience Review*, 3(1), 18-31.
- Saraswati, R., Edi H., dan Rohani C. B. G. 2014. Mikroorganisme Pelarut Fosfat, hal 141-158.

- Sari, S. K., Bachtiga, N. D., Dan Arilianti, R. F. 2017. Analisis Perhitungan Kapasitas *Dehumidifier* Di Gudang Phonska Departemen Rancang Bangun PT Petrokimia Gresik. *Inovtek Polbeng*, 7(1), 51-57.
- Setyorini, D., dan Hartatik, W. 2008. Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian.
- Simanjuntak, J., Hanum, H., dan Rauf, A. 2015. Ketersediaan Hara Fosfor dan Logam Berat Kadmium Pada Tanah Ultisol Akibat Pemberian Fosfat Alam dan Pupuk Kandang Kambing serta Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*). *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 3(2), 103876.
- Siregar, C., Trigunasih, N. M., & Dibia, I. 2020. Kesesuaian Lahan Tanaman Buah buahan dan Perkebunan Berbasis Sistem Informasi Geografis Pada Lahan Kering di DAS Yeh Ho Kabupaten Tabanan. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 9(3), 153–165.
- Siska, W. 2019. Pemupukan NPK dan Nitrogen pada Tanaman Padi di Lahan Sawah Berstatus P Tinggi di Sumatera Barat. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 22(2), 175–184.
- Siswanto, S. 2006. Evaluasi Sumber Daya Lahan. Surabaya: Upn Press.
- Subandi., 2013. Peran dan Pengelolaan Hara Kalium untuk Produksi Pangan di Indonesia. Balai Penelitian Malang.
- Sudirja, S., Yuliati, M., Emma, T., Benny, J., Santi, R., dan Rani, R. 2018. Pengaruh Organo-mineral Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah dan Hasil Jagung pada Ultisol Jatinangor. *Jurnal Soilrens*, 16 (1): 22-30.
- Sujana, I, P. 2015. Pengelolaan Tanah Ultisol dengan Pemberian Pembenhak Organik Biochar Menuju Pertanian Berkelanjutan. *Agrimeta*, 5(09), 89640.
- Sunandar, D., Sholihah, S. M., dan Syah, R. F. 2018. Pengaruh Model Sambungan dan Waktu Pembukaan Sungkup Terhadap Keberhasilan Sambung Pucuk Tanaman Durian (*Durio zibethinus macrophyllus*). *Jurnal Ilmiah Respati Pertanian*, 12(1).
- Sunarko, M. Y., Lubis, M. A. Pulung, A.G. Amrah, A. Munawar, G.B. Hong dan Hakim. 2015. Kesuburan Tanah. Universitas Lampung. Lampung.
- Susilawati., Wardah dan Irmasari. 2016. Pengaruh Berbagai Intensitas Cahaya Terhadap Pertumbuhan Semai Cempaka (*Michelia champaca L.*) Di Persemaian. *Jurnal Forest Sains*, 14(1).
- Sutarman, dan Miftakhurrohmat, A. 2019. Kesuburan Tanah. UMSIDA Press.
- Syaiful, A., Dyah, T., dan Komaruddin, I. 2013. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Penerbit Universitas Terbuka.
- Utomo, I. M. 2016. Ilmu Tanah Dasar-Dasar dan Pengelolaan. Kencana.



- Winarni, E., Ratnani, R. D., dan Riwayati, I. 2013. Pengaruh Jenis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kopi. *Jurnal Ilmiah Momentum*, 9(1).
- Winarso. 2013. Kesuburan Tanah: Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah. Penerbit Gaya Media, Yogyakarta. Hal 300.
- Wiryanta, B, T, W., 2002. Bertanam Durian. Agro Media Pustaka. Jakarta. 19-15.
- Yustiningsih, Maria. 2019. Intensitas Cahaya dan Efisiensi Fotosintesis pada Tanaman Naungan dan Tanaman Terpapar Cahaya Langsung. *Bioedu*, 4(2).
- Yuwono, N.W. 2012. Kesuburan Tanah. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Zalmi, H., Gemasih, M. I. S., dan Rahmadani, A. 2019. Jenis Jenis Pupuk dan Industri Pupuk yang Berada Di Indonesia. *Ina. Pap.*
- Zulaikha, S., Dan Gunawan, G. 2018. Serapan Fosfat dan Respon Fisiologis Tanaman Cabai Merah *Cultivar Hot Beauty* Terhadap Mikoriza Dan Pupuk Fosfat Pada Tanah Ultisol. *Bioscientiae*, 3(2).
- Zulfa, I., Septima, R., dan Syah, I. 2020. Sistem Pakar Untuk Mengetahui Tingkat kesuburan Tanah pada Jenis Tanaman Kopi Menggunakan Metode *Fuzzy Logic* (Studi Kasus Kota Takengon). Vol, 5, 37-52.